

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) **特 許 公 報 (B2)**

(11) 特許番号

特許第4486257号  
(P4486257)

(45) 発行日 平成22年6月23日(2010.6.23)

(24) 登録日 平成22年4月2日 (2010. 4. 2)

(51) Int. Cl.

F I

C07K	17/02	(2006.01)
A61K	39/00	(2006.01)
A61K	39/12	(2006.01)
A61P	29/00	(2006.01)
A61P	31/12	(2006.01)

C O 7 K	17/02
A 6 1 K	39/00
A 6 1 K	39/00
A 6 1 K	39/12
A 6 1 P	29/00

A

H

請求項の数 10 (全 40 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願2000-577627 (P2000-577627)
(86) (22) 出願日	平成11年10月20日 (1999. 10. 20)
(65) 公表番号	特表2002-528393 (P2002-528393A)
(43) 公表日	平成14年9月3日 (2002. 9. 3)
(86) 国際出願番号	PCT/US1999/024548
(87) 国際公開番号	W02000/023955
(87) 国際公開日	平成12年4月27日 (2000. 4. 27)
審査請求日	平成18年10月17日 (2006. 10. 17)
(31) 優先権主張番号	60/105, 132
(32) 優先日	平成10年10月21日 (1998. 10. 21)
(33) 優先権主張国	米国 (US)

(73) 特許権者 502006782  
アメリカ合衆国  
アメリカ合衆国 メリーランド州 208  
52, ロックヴィル, エグゼクティブ・  
ブールバード 6011, スイート 32  
5, ナショナル インスティテューツ・オブ・  
ヘルス, オフィス・オブ・テクノロジー  
・トランスファー

(74) 代理人 100089244  
弁理士 遠山 勉

(74) 代理人 100090516  
弁理士 松倉 秀実

(74) 代理人 100100549  
弁理士 川口 嘉之

[最終頁に続く](#)

(54) 【発明の名称】 自己抗体の誘導のためのウイルス様粒子

(57) □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □

[illegible]

1

[illegible]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ α □ □ □ □ - α □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible][illegible]

□ □

□ □ □ □ □ □

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

111111

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □

[illegible]

□ □ □ □ □ □

[illegible]

□ □ □ □

□ □ □ □ □ □

50

[illegible][illegible][illegible]

( break)

□ □ □ □ □ □

50

50

10

20

30

40

10

20

30

40

50

10

20

30

40

50



10

20

30

40





10

20

30

40

50







□ □ □ □

第 3 表

SA-TNF $\alpha$ タンパク質のみで2回免疫した後のマウスの力価

VLPs					
+アジュバント			-アジュバント		
<10	<10	<10			

10

□ □ □ □ □ □

[illegible]

20

□ □ □ □ □ □

[illegible]

30

□ □ □ □ □ □

[illegible]

40

□ □ □ □ □ □ □ □ 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 , 23, 24, 2  
5, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 4

50

5,	46,	47,	48,	49,	50,	51,	52,	53,	54,	55,	56,	57,	58,	59,	60,	61,	62,	63,	64,	6
5,	66,	67,	68,	69,	70,	71,	72,	73,	74,	75,	76,	77,	78,	79,	80,	81,	82,	83,	84,	8
5,	86,	87,	88,	89,	90,	91,	92,	93,	94,	95,	96,	97,	98,	99,	100,	101,	102,	103,	1	
04,	105,	106,	107,	108,	109,	110,	111,	112,	113,	114,	115,	116,	117,	118,	119,	1				
20,	121,	122,	123,	124,	125,	126,	127,	128,	129,	130,	131,	132,	133,	134,	135,	1				
36,	137,	138,	139,	140,	141,	142,	143,	144,	145,	146,	147,	148,	149,	150,	151,	1				
52,	153,	154,	155,	156,	157,	158,	159,	160,	160,	161,	162,	163,	164,	165,	166,	16				
7,	168,	169,	170,	171,	172,	173,	174,	175,	176,	177,	178,	179,	180,	181,	182,	18				
3,	184,	185,	186,	187,	188,	189,	190,	191,	192,	193,	194,	195,	196,	197,	198,	19				
0,	191,	192,	193,	194,	195,	196,	197,	198,	199,	200,	201,	202,	203,	204,	205,	20				10
6,	207,	208,	209,	210,	211,	212,	213,	214,	215,	216,	217,	218,	219,	220,	221,	22				
2 ,	223,	224,	225,	226,	227,	228,	229,	230,	231,	232,	233,	234,	235,	236,	237,	2				
38,	239,	240,	241,	242,	243,	244,	245,	246,	247,	248,	249,	250,	251,	252,	253,	2				
54,	255,	256,	257,	258,	259,	260,	261,	262,	263,	264,	265,	266,	267,	268,	269,	2				
70,	271,	272,	273,	274,	275,	276,	277,	278,	279,	280,	281,	282,	283,	284,	285,	2				
86,	287,	288,	289,	290,	291,	292,	293,	294,	295,	296,	297,	298,	299,	300,	301,	3				
02,	303,	304,	305,	306,	307,	308,	309,	310,	311,	312,	313,	314,	315,	316,	317,	3				
18,	319,	320,	321,	322 ,	323,	324,	325,	326,	327,	328,	329,	330,	331,	332,	333,					
334,	335,	336,	337,	338,	339,	340,	341,	342,	343,	344,	345,	346,	347,	348,	349,					
350,	351,	352,	353,	354,	355,	356,	357,	358,	359,	360,	361,	362,	363,	364,	365,					20
366,	367,	368,	369,	370,	371,	372,	373,	374,	375,	376,	377,	378,	379,	380,	381,					
382,	383,	384,	385,	386,	387,	388,	389,	390,	391,	392,	393,	394,	395,	396,	397,					
398,	399,	400,	401,	402,	403,	404,	405,	406,	407,	408,	409,	410,	411,	412,	413,					
414,	415,	416,	417,	418,	419,	420,	421,	422 ,	423,	424,	425,	426,	427,	428,	429,					
430,	431,	432,	433,	434,	435,	436,	437,	438,	439,	440,	441,	442,	443,	444,	445,					
446,	447,	448,	449,	450,	451,	452,	453,	454,	455,	456,	457,	458,	459,	460,	461,					
462,	463,	464,	465,	466,	467,	468,	469,	470,	471,	472,	473,	474,	475,	476,	477,	</				



[illegible]

50





50



50

50







10

20

30

40

50















50



20

30

40

50

50

40



## SEQUENCE LISTING

<110> The Government of the United States of America, as represented by the  
 Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology  
 Transfer  
 Schiller, John  
 Chackerian, Bryce  
 Lowy, Douglas

<120> VIRUS-LIKE PARTICLES FOR THE INDUCTION  
 OF AUTOANTIBODIES

<130> NIH152.001VPC

<150> 60/105,132

<151> 1998-10-21

<160> 2

<170> FastSEQ for Windows Version 4.0

<210> 1

<211> 16

<212> PRT

<213> Mus musculus

<400> 1

His	Tyr	Ala	Ala	Asn	Glu	Trp	Val	Phe	Gly	Asn	Ile	Met	Cys	Lys	Val
1				5					10					15	

<210> 2

<211> 20

<212> PRT

<213> Mus musculus

<400> 2

Ser	Ser	Gln	Asn	Ser	Ser	Asp	Lys	Pro	Val	Ala	His	Val	Val	Ala	Asn
1				5					10					15	
His	Gln	Val	Glu												
			20												

10

20

□ □ □ □

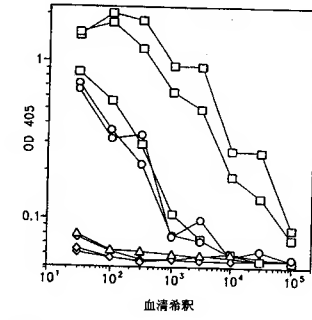


図 1 A

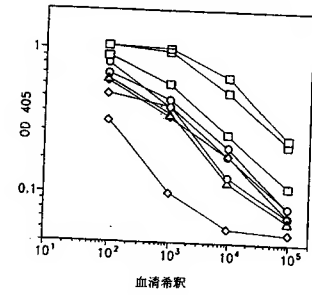
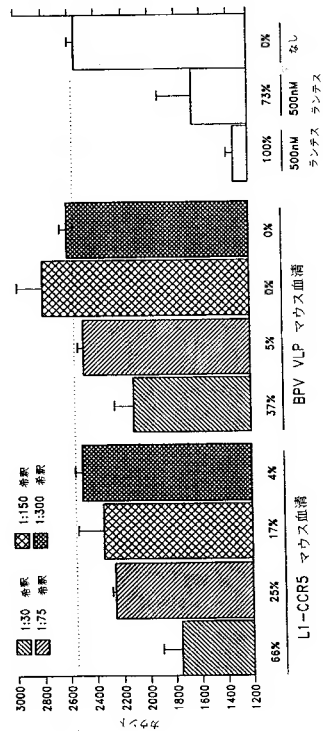
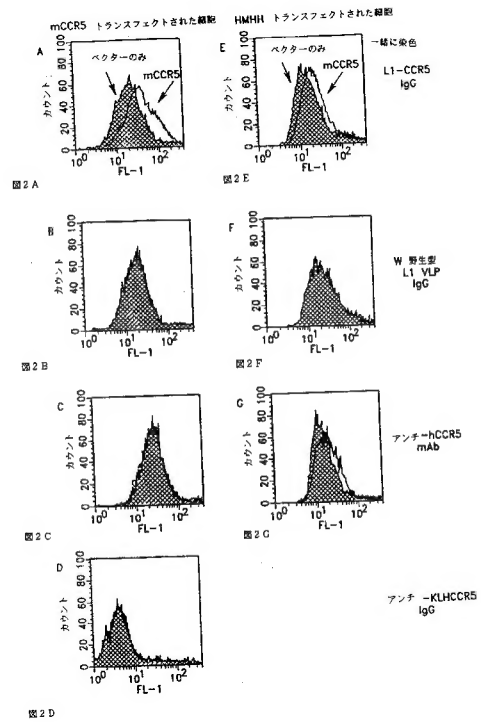


図 1 B

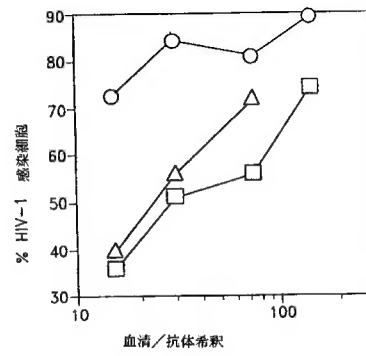
□ □ □ □



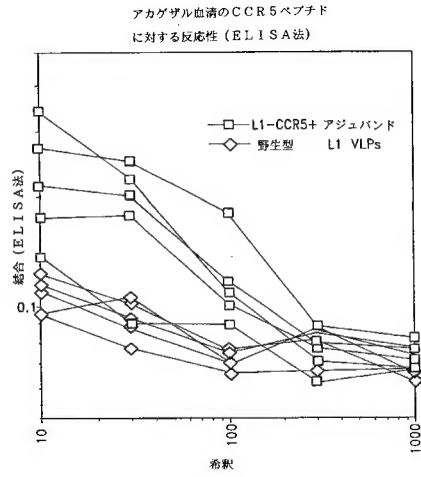
□ □ □ □



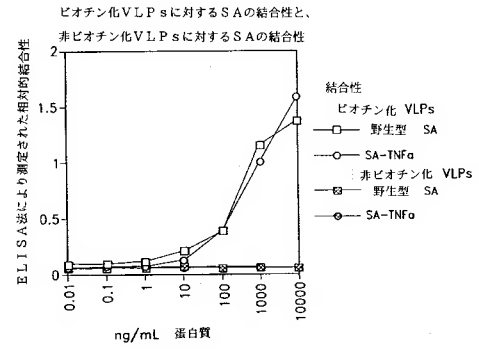
□ □ □ □



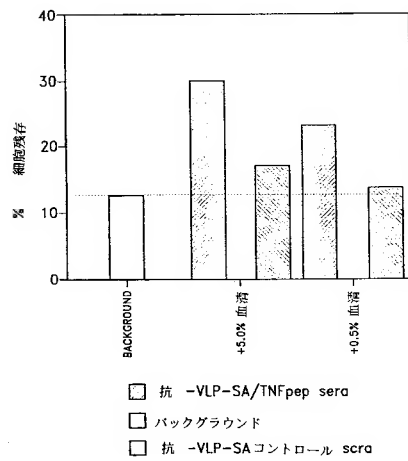
□ □ □ □



□ □ □ □



□ □ □ □



□□□□□□□□

(51)Int. Cl.

□□

□□□□	31/18	(2006.01)	□□□□	31/12
□□□□	14/005	(2006.01)	□□□□	31/18
□□□□	19/00	(2006.01)	□□□□	14/005
□□□□	21/08	(2006.01)	□□□□	19/00
			□□□□	21/08

(74)□□□ 100098268

□□□ □□ □

(74)□□□ 100069026

□□□ □□ □□

(72)□□□ □□□□□□ □□□□

□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□ □□□□ □□□□ □□□ □□□  
□ □□□□□

(72)□□□ □□□□□□□□□□□□

□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□  
□ □□□□□□□ □

(72)□□□ □□□□□□□ □□□□

□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□ □□□ □□□□ □□□ □□□□

□□□ □□ □□

(56)□□□□ □□□□□□ -□□□□□□□□□□□□

(58)□□□□□□ (Int. Cl. □□□□□)

C12N 15/09